

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1900

THÈSE N° —

POUR

Le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue le Mercredi 23 Mai 1900, à 1 heure

PAR

Gaston CHAZET

Né à Suresnes le 21 juillet 1875.

Ancien Externe des Hôpitaux

Médaille de Bronze de l'Assistance publique.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

TUBERCULOSE RÉNALE

AVEC FISTULES

Président : M. TERRIER, professeur.

Juges : MM. PINARD, professeur.

JALAGUIER et LEPAGE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

JOUBE & BOYER

Imprimeurs de la Faculté de Médecine

15, RUE RACINE, 15

1900

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1900

THÈSE N° —

POUR

Le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue le Mercredi 23 Mai 1900, à 1 heure

PAR

Gaston CHAZET

Né à Suresnes le 21 juillet 1875.

Ancien Externe des Hôpitaux

Médaille de Bronze de l'Assistance publique.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

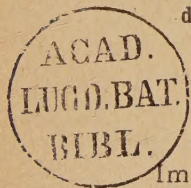
TUBERCULOSE RÉNALE
AVEC FISTULES

Président : M. TERRIER, professeur.

Juges : MM. PINARD, professeur.

JALAGUIER et LEPAGE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical



PARIS

JOUBE & BOYER

Imprimeurs de la Faculté de Médecine

15, RUE RACINE, 15

1900

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. BROUARDEL.

PROFESSEURS

MM.

Anatomie	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutiques générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL
Pathologie chirurgicale	DEBOVE
Anatomie pathologique	LANNELONGUE
Histologie	CORNIL
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	TERRIER
Thérapeutique	POUCHET
Hygiène	LANDOUZY
Médecine légale	PROUST
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	CHANTEMESSE
Maladies de enfants	POTAIN
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JACCOUD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	HAYEM
Clinique des maladies du système nerveux	DIEULAFOY
Clinique chirurgicale	GRANCHER
Clinique ophtalmologique	JOFFROY
Clinique des maladies des voies urinaires	FOURNIER
Clinique d'accouchement	RAYMOND
	BERGER
	DUPLAY
	LEDENTU
	TILLAUX
	PANAS
	GUYON
	BUDIN
	PINARD

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	DUPRÉ	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRÉ	FAURE	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA Auguste	GILLES DE LA	MÉNÉTRIER	VARNIER
BROCA André	TOURETTE	MERY	WALLICH
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WALTER
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	WURTZ
	LEGUEU		

Chef des Travaux anatomiques..... M. RIEFFEL

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Témoignage de reconnaissance
et de profonde affection.

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR BROCA

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien des Hôpitaux

Hommage de ma vive reconnaissance.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR TERRIER

Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

La Tuberculose Rénale avec Fistules

Introduction

Ayant observé dans le service de Chirurgie infantile de notre maître, M. le D^r Broca, un cas de tuberculose rénale avec double fistule : réno-lombaire et réno-colique, dont la nature avait donné lieu à une erreur de diagnostic, nous avons eu l'idée de rechercher dans la littérature médicale les observations analogues. Nous nous sommes ensuite efforcés, de tirer de l'analyse des faits, les éléments nécessaires pour tracer l'histoire des fistules rénales d'origine tuberculeuse, ne laissant dans l'ombre aucun point qui pût conduire à un diagnostic exact et par conséquent à une thérapeutique appropriée, but de tous nos efforts.

Mais, avant d'entrer dans le fond de cette modeste étude, nous avons un devoir à remplir, agréable entre tous, celui de remercier les maîtres éminents qui ont bien voulu guider nos premiers pas dans la carrière médicale ;

M. le D^r Broca, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux tient une place à part dans notre souvenir ; nous sommes heureux de lui dire la reconnaissance affectueuse que nous lui gardons pour l'affabilité avec laquelle il nous accueillit comme stagiaire dans son service ; il n'a cessé depuis, de nous prodiguer des marques de sa bienveillance : nous en restons vivement touchés. C'est sous ses auspices que nous entreprenons ce travail dont il nous a fourni l'une des plus belles observations.

Que M. le Professeur Lannelongue, M. le D^r Peyrot, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux, et le M. le D^r Guinard dont nous avons eu l'honneur d'être l'élève, veuillent bien aussi agréer l'hommage de notre reconnaissance. M. le D^r Chaput, chirurgien des hôpitaux, voudra bien agréer l'expression de nos bien sincères remerciements pour les preuves d'intérêt qu'ils nous a données pendant l'année d'externat que nous avons passée dans son service, en ne nous ménageant pas ses leçons et ses bons conseils.

Que MM. les D^{rs} Balzer, Siredey et Brault, médecins des hôpitaux, reçoivent le souvenir de nos meilleures années, ainsi que l'expression de notre vive

gratitude, pour nous avoir formé dans la pratique médicale pendant le temps que nous avons passé dans leur service comme élève et comme externe. C'est MM. les D^{rs} Demelin et Baudron, accoucheurs des hôpitaux qui nous ont enseigné la pratique des accouchements : nous ne saurions trop les remercier de leurs savantes leçons et de leur bienveillance.

Enfin nous sommes très sensibles à l'insigne honneur que nous fait Monsieur le professeur Terrier, en acceptant la présidence de notre thèse.



Historique

Malgré les nombreuses recherches bibliographiques auxquelles nous nous sommes livré, il ne nous a été possible de réunir qu'un petit nombre d'observations.

Certaines d'entre elles n'ont été publiées qu'à titre de simple curiosité ; dans d'autres cas, la fistule n'a été reconnue qu'au moment de l'autopsie ; mais ce que l'on rencontre abondamment dans la littérature médicale, ce sont des observations de fistules rénales consécutives à des pyélonéphrites calculeuses.

En 1848, Lenepveu a réuni dans un important travail, la plupart des cas de fistules rénales connus à l'époque où il écrivait : or, quand il indique l'étiologie de la lésion rénale, on voit que l'on a affaire, ou à un traumatisme, ou, beaucoup plus souvent, à la lithiase ; et quand la cause de la lésion n'est pas relatée, rien à la lecture de l'observation ne permet de supposer qu'on soit en présence d'une tuberculose du rein : c'est même à peine si dans le chapitre qu'il consacre à l'étiologie des fistules réno-pulmonaires, il indique la tuberculose comme pouvant les produire.

Mais à la même époque, Rayet « le père de la pathologie rénale », comme on s'est plu à l'appeler, rapporte, dans son remarquable Atlas des maladies des reins, un cas de fistule réno-colique due au bacille tuberculeux : c'est la première observation que l'on trouve.

Il faut arriver ensuite à l'époque contemporaine, avec les observations de Lundberg, de Le Dentu, de Macaigne, et Vanverts, la plupart suivies d'autopsie. Mais si l'on excepte l'article écrit par M. le Dr Tuffier dans le « Traité de Chirurgie » de Duplay et Reclus, sur les fistules rénales en général, on peut dire, en somme, qu'il n'y a pas de travail d'ensemble sur le sujet qui nous occupe et que la fistule rénale spontanée d'origine tuberculeuse n'a pas d'histoire, à moins que l'on ne veuille faire rentrer dans ce cadre les cas de néphrite tuberculeuse ou de péri-néphrite tuberculeuse qui ont fait l'objet d'une intervention chirurgicale (néphrotomie, par exemple), et ont laissé, à la suite de cette intervention, un trajet fistuleux : mais alors ce serait ouvrir le débat sur l'opportunité de la néphrotomie dans le traitement de la tuberculose rénale, ce qui est en dehors des limites que nous avons tracées à notre travail, ou bien encore ce serait faire la monographie de la péri-néphrite tuberculeuse, et alors nous renvoyons aux quelques thèses qui ont été soutenues sur ce sujet, et particulièrement à celle de Thomas (Thèse de Paris,

1891), et de Zeller (Thèse de Lyon, 1896) : nous écartons donc ces faits de notre étude, ainsi que les faits de fistules consécutives à l'incision de la glande rénale tuberculeuse, la néphrotomie étant une opération fistuleuse par excellence quand elle s'attaque à une lésion tuberculeuse.

Nous ne nous occuperons donc que des fistules tuberculeuses spontanées ou bien de celles où le chirurgien n'est intervenu que pour favoriser le processus ulcératif, alors que le pus était prêt à se faire jour au-dehors : que l'ouverture en effet soit spontanée, ou qu'elle soit le fait de la chirurgie, elle provoque sûrement l'apparition d'une fistule.

Suivant la coutume, nous aurions pu commencer par dire un mot de l'étiologie des fistules rénales tuberculeuses et les étudier ensuite au point de vue anatomo-pathologique et clinique, pour aboutir aux moyens thérapeutiques qu'on peut leur opposer : les observations que nous avons recueillies ne seraient alors venues qu'en dernier lieu.

Il nous a semblé préférable de les présenter dès le début, et de tirer de leur analyse dans la mesure du possible, les caractères cliniques des fistules rénales d'une part, leurs lésions anatomiques permettant de leur opposer une thérapeutique appropriée, d'autre part.



Observations

OBSERVATION I

Fistule réno-colique et réno-lombaire consécutive à une tuberculose rénale (Observation due à l'obligeance de notre maître, M. le D^r Broca).

Suzanne L..., âgée de 5 ans, entre le 16 avril 1897 à la salle Giraldes de l'hôpital Trousseau, dans le service de M. le D^r Broca.

Ce qui a décidé ses parents à nous amener cette fillette, c'est un trajet fistuleux qu'elle présente au niveau de la région lombaire droite, et aussi le mauvais état habituel de sa santé.

Les parents de Suzanne L..., sont bien portants; elle a un frère âgé de 10 ans et une sœur de 3 mois: tous deux jusqu'à présent ont joui d'une bonne santé. A 6 mois, Suzanne eut une blépharo-conjonctivite des 2 yeux, plus tard, de l'eczéma du dos du pied qui dura 4 mois; enfin l'an dernier une otorrhée douloureuse de l'oreille gauche avec écoulement peu abondant et intermittent.

Mais depuis longtemps déjà, elle se plaint de troubles intestinaux, soit constipation, soit, plus souvent, diarrhée. Malgré cela, elle a toujours conservé un bon appétit.

En avril 1896, sans cause appréciable, elle ressentit dans la fosse iliaque droite des douleurs assez intenses pour lui arracher des cris, puis survint une forte diarrhée (jusqu'à 10 selles par jour), avec matières peu abondantes, de couleurs variables, jaune ou verdâtre, de consistance liquide ou visqueuse ; des membranes filamenteuses étaient mêlées aux fèces qui exhalaient une odeur fétide : c'est à partir de ce moment que l'enfant s'alita et commença à maigrir.

Elle était agitée, fiévreuse ; sa peau était brûlante, sa langue saburrale ; il n'y eut pas de vomissements et l'abdomen ne fut pas tuméfié, mais le visage de la petite malade changea d'expression, ses traits s'altérèrent, et un mois après le début de ces accidents, se produisit une voussure de la région lombaire droite. A la suite d'une incision des téguments à ce niveau il s'écoula environ un litre de pus jaune, strié de sang, et la malade sembla guérie, tellement son état général s'améliora : la fièvre disparut, l'aspect du visage se modifia, la gaieté et l'appétit revinrent en même temps que la diarrhée et les douleurs disparaissaient ; l'enfant engraisa, et 4 mois après le début de sa maladie, elle pouvait quitter le lit.

On enleva le drain qui avait été placé dans l'incision, mais une fistule persista ; par laquelle s'écoula un peu de pus. Malgré cela, la petite malade était relativement bien portante. Mais il y a 6 semaines, elle eût une rougeole qui dura 15 jours, à la suite de laquelle reparurent brusquement, dans la fosse iliaque droite, des douleurs d'une violence extrême, avec agitation et insomnie ; la température remonte, des vomissements incessants se produisent

nuît et jour, vomissements alimentaires quand ils succèdent aux repas, vomissements verdâtres et bilieux quand ils se produisent dans leur intervalle.

L'inappétence est absolue, l'amaigrissement survient rapide et considérable.

Ces phénomènes durent trois jours, puis, 5 jours après le début de cette poussée, s'écoule par la fistule lombaire une grande quantité de pus excessivement fétide. A la suite de cette évacuation, l'état général ne tarde pas à s'améliorer sans revenir cependant à ce qu'il était auparavant. L'anorexie diminue sans disparaître complètement, des vomissements bilieux se produisent encore de temps en temps ; la région épigastrique est douloureuse.

Il y a 3 semaines, un lombric sortit par la fistule : un vermifuge est donné et 3 ascarides sont évacués par l'anus.

Etat actuel. — L'appétit est diminué, la langue légèrement saburrale. La peau est sans couleur, il y a de la diarrhée.

Etat local. — Un trajet fistuleux vient s'ouvrir dans la région lombaire droite, au niveau du triangle de J.-L. Petit.

L'orifice de ce trajet est limité par un rebord épais, rouge, recouvert d'un pus jaune, de bonne nature, mais très liquide, sans consistance et d'odeur stercorale et fétide. Du même côté droit, le méplat lombaire a disparu, il est net à gauche. Une palpation légère révèle l'existence d'un empâtement profond, remontant assez haut à droite ; à gauche la souplesse est normale. La pression fait sourdre du pus par l'orifice de la fistule ; au-dessous et en dedans de cet orifice, la pression est douloureuse.

L'abdomen semble légèrement ballonné ; la palpation révèle une légère douleur dans la fosse iliaque droite et une douleur plus intense dans la fosse iliaque gauche ; de plus on a la sensation d'un empâtement profond du côté droit, empâtement assez difficile à percevoir à cause de la résistance des muscles abdominaux.

Le 15 juillet, la malade est endormie : le doigt introduit dans le trajet fistuleux montre : en avant, un décollement des téguments ; en arrière, on tombe sur le sacro-lombaire, puis on arrive sur l'intestin où l'on reconnaît une plaque grisâtre sur laquelle vient s'ouvrir un petit pertuis.

Opération le 3 novembre :

Débridement des trajets fistuleux.

On extirpe par morcellement, un amas graisseux d'une dureté particulière, ne ressemblant pas à l'atmosphère cellululo-graisseuse périrénale. Cet amas cellululo-graisseux, blanc jaunâtre, grisâtre, forme des poches multiples communiquant entre elles, leur surface interne est tapissée par une espèce de membrane d'aspect granuleux ; leur surface externe est lisse et irrégulièrement sillonnée, de sorte qu'elles se décellent à l'extérieur par une lobulation incomplète.

Macroscopiquement, on ne peut reconnaître la présence du bassinnet ; mais sur un fragment de coloration rouge-brunâtre, on distingue nettement les éléments vasculaires du pédicule du rein, dont on est obligé de pincer l'extrémité intra-abdominale qui saigne abondamment.

L'examen microscopique indique qu'on a affaire à de la tuberculose rénale.

Le 23 décembre, la plaie est cicatrisée, et la malade

n'accuse plus aucun phénomène douloureux ; elle peut être considérée comme guérie.

OBSERVATION II

Abcès périnéphrétique tuberculeux avec fistule (Doyen, in Soc. anat., 1882).

V..., 21 ans, toussé depuis longtemps ; épuisée par 7 grossesses, elle est accouchée il y a 13 jours d'un fœtus de 6 mois.

Le 2 février un énorme abcès lombaire s'ouvrit spontanément et inonda le lit d'un pus fétide.

À la région lombaire gauche, au niveau du triangle de J.-L. Petit, un orifice circulaire de 10 millimètres, laisse pénétrer dans le foyer purulent. La poche sous-cutanée offre au moins 15 centimètres en tous sens, et en dedans s'arrête à la ligne médiane : cet abcès, d'après les commémoratifs, paraît s'être manifesté sous la peau depuis 3 mois.

Au palper abdominal : tumeur oblongue et résistante à l'emplacement du rein gauche.

L'examen du thorax donne tous les signes d'une tuberculose aiguë.

Le 4 février, M. Schwartz incise transversalement le foyer : le doigt peut contourner la crête iliaque, plonger en bas et en avant au contact du muscle iliaque dénudé, et plus haut, au contact du rein gauche qui baigne dans le pus. La

lésion du rein est sans doute de longue date ; la malade meurt sans que l'on puisse examiner les urines.

Autopsie. — Poumons farcis de tubercules. Le foie, le rein droit, les capsules surrénales, les séreuses, les capillaires du cerveau ne présentent pas de tuberculose.

Dans le flanc gauche, une coque fibreuse adhérente au côlon descendant, recouvre le foyer purulent ; le rein baigne dans le pus par sa partie postéro-inférieure, où s'ouvre une large fistule.

L'uretère forme un gros cordon dur, bosselé, jusqu'à la vessie où on trouve une urine purulente.

Le rein incisé longitudinalement ne présente plus trace de sa structure normale ; bourré de foyers caséux à contenu central purulent, il offre l'aspect d'un gros ovaire rempli de corps jaunes ; une membrane pyogénique jaunâtre revêt toutes les cavités anfractueuses pour former sans interruption le revêtement du bassin, de l'uretère, et d'autre part, par l'intermédiaire de la fistule rénale, de tout le foyer périnéphrétique.

Le tissu inflammatoire qui entoure le rein en avant, contient des granulations grises ainsi que la couche externe de l'uretère : ce dernier conduit s'ouvre largement dans la vessie, qui présente dans sa partie gauche une large ulcération tuberculeuse. L'orifice de l'uretère droit est sain. La muqueuse, infiltrée de sang, présente 3 ulcérations à peine visibles.

La vessie est le siège de granulations grises que l'on rencontre jusque sur un des ovaires et la trompe adjacente.

L'examen histologique qui a été fait, a démontré que l'on

se trouvait bien en présence de tubercules à divers degrés de leur évolution.

OBSERVATION III

Abcès néphrétique tuberculeux avec fistule persistante chez une femme atteinte d'ostéite de l'os iliaque et de la colonne vertébrale (Schwartz, in Bull. Soc. anat., 1882).

A propos d'un malade de M. le Dr Bourcy, atteint de néphrite calculeuse et présentant un abcès périnéphrétique d'origine osseuse, M. Schwartz dit « qu'il a observé dernièrement un fait qui est la contre-partie de celui de M. Bourcy. Une femme tuberculeuse, atteinte d'une ostéite de l'os iliaque et de la colonne vertébrale eut un abcès périnéphrétique avec fistule persistante ; on se crut en droit de rattacher l'abcès à la lésion osseuse : or, à l'autopsie, on constata que l'abcès ne communiquait nullement avec la lésion du bassin, mais *qu'il s'était développé autour d'un foyer tuberculeux du rein.* »

OBSERVATION IV

Rayer, dans son merveilleux atlas des maladies des reins, a fait graver une planche que nous avons reproduite ici, où l'on voit une fistule réno-colique d'origine tuberculeuse.

« On a représenté sur cette planche, dit Rayer, l'aorte

et l'artère émulgente du côté gauche, toutes deux d'un petit calibre ; le rein gauche, dont la membrane externe est réduite en grande partie en filaments, et une portion du côlon descendant qui communique par une petite ouverture avec un foyer purulent situé sur la face antérieure du rein ; enfin un lambeau du péritoine.

Deux stylets croisés l'un sur l'autre, placés à la face antérieure du rein, indiquent l'un : (le postérieur), un trajet fistuleux qui de la face antérieure du rein, passait au-dessous de sa membrane fibreuse pour s'ouvrir dans le tissu cellulaire intra-péritonéal, près de la colonne vertébrale ; l'autre (l'antérieur), une communication accidentelle entre l'uretère épaissi et le foyer situé au-dessous de la membrane fibreuse du rein, en arrière du péritoine.

La face interne de la portion du côlon restée adhérente au rein, offre une rougeur inflammatoire générale ».

OBSERVATION V

Phlegmon périnéphrétique consécutif à un abcès pyéloïde du rein ; pneumonie caséuse ; œdème du poumon — mort — autopsie (Obs. I de la thèse de Naudet, 1870, résumée).

Le 25 février 1870, est entré dans le service de M. le Dr Pidoux, un homme de 44 ans, raccommodeur de porcelaine : ce malade est venu à l'hôpital pour se faire soigner



D'après Rayet. — Atlas des maladies des reins.
Planche XLIII-1.

d'une affection thoracique dont il se plaignait depuis longtemps.

Il présente les signes d'une tuberculose avancée et d'une pneumonie caséuse du côté droit, avec fièvre intense.

Cinq ou six jours après son entrée, il se plaint d'une douleur vive dans le flanc droit : « On ne fut pas peu étonné, en examinant la région, de trouver l'échancrure costo-iliaque soulevée, surtout en arrière, par une tuméfaction fortement accentuée, au niveau de laquelle la pression déterminait une douleur violente ; comme la fluctuation était très sensible, on ne douta pas qu'on avait affaire à un abcès ». On fit alors passer le malade dans le service de Gosselin qui diagnostiqua un abcès péri-rénal et se disposa à pratiquer une incision.

« Dans le flanc droit, siège une tumeur volumineuse qui soulève l'échancrure costo-iliaque et s'étend sur la paroi abdominale antérieure. A la surface de la tumeur, au niveau du bord externe de la masse sacro-lombaire, se trouvent 2 points plus saillants sur lesquels la fluctuation est tout-à-fait *superficielle*, et qui communiquent entre eux, puisque l'on éprouve la sensation du passage d'un liquide, lorsqu'on presse alternativement sur l'un et sur l'autre ; la main, appliquée en avant et en arrière de la tumeur, perçoit à travers l'empâtement des tissus, une fluctuation plus profonde et plus obscure ; on ne constate pas d'œdème, mais la peau présente une *légère teinte rosée* sur les points qui font saillie.

Les urines sont claires et limpides : traitées par l'acide azotique et la chaleur, elles accusent une certaine quantité d'albumine, pas de pus ni de mucus. Interrogé au sujet de ses fonctions urinaires, le malade dit qu'il n'avait jamais eu

de coliques néphrétiques, que ses urines avaient été parfois troubles et floconneuses, mais qu'il n'avait jamais rendu de graviers ; il avouait toutefois que, depuis un certain temps, il éprouvait dans la région lombaire une douleur peu intense, qui ne l'avait jamais empêcher de travailler, mais qui ne le quittait pas.

Gosselin pratiqua une incision au niveau d'un des points culminants correspondant au triangle de J.-L. Petit : le pus était superficiel ; il sortit un litre environ de *pus phlegmoneux*, parfaitement lié, et n'exhalant aucune odeur stercorale, ni urineuse : après l'ouverture de l'abcès, l'opérateur plongea le doigt à travers l'orifice de l'incision pour explorer la cavité et l'organe rénal : il ne signala rien de particulier, si ce n'est la profondeur de la poche.

Mort 6 jours après l'opération, d'œdème aiguë du poumon.

Autopsie. — Poumons avec cavernes considérables et œdème considérable.

C'est dans la région du rein que se trouvent toutes les altérations. Le côlon et le péritoine qui le recouvre ont été respectés, grâce à une couche de pseudo-membranes déposées à leur surface. Sur l'*extrémité supérieure* du bord convexe du rein, on remarque une plaque arrondie, blanchâtre, de consistance caséuse, présentant les dimensions d'une pièce de 2 fr. et empiétant sur l'une et l'autre face.

Tout autour, la capsule de Malpighi est adhérente au tissu sous-jacent. Fendu à ce niveau, le rein présente une masse caséuse, de la grosseur d'une noix, et qui s'enfonce dans le parenchyme à la profondeur d'environ un centimètre ; le tissu rénal qui l'entoure est légèrement ramolli

et présente une couleur brune foncée ; le reste de l'organe offre seulement un certain degré d'hypérémie, mais sans altération marquée ; les calices et le bassinnet n'offrent rien de particulier à signaler.

Sur la face inférieure du foie, au point de la fossette qui correspond à la lésion rénale, le tissu hépatique est transformé en une large plaque de matière pulpeuse, grisâtre, de consistance caséuse ; c'est une altération tout à fait semblable, au moins pour ses caractères extérieurs, à celle du rein, seulement elle est plus étendue et moins profonde.

Toute la capsule adipeuse du rein a *disparu* ; à sa place on trouve une vaste cavité dont les parois sont tapissées par des lambeaux gangrenés et imbibés de pus : cette cavité est bornée, en avant par le rein, en haut par le foie et le diaphragme dont les fibres examinées au microscope accusent un commencement de dégénérescence granulo-graisseuse. Les muscles de la paroi postérieure de l'abdomen sont recouverts de produits pseudo-membraneux ; le muscle carré des lombes qui se trouve pour ainsi dire au centre du foyer, est profondément altéré : son enveloppe a été érodée par le pus, ses fibres sont ramollies, se laissent facilement dissocier, et présentent dans leur ensemble une couleur brun noirâtre ; examinées au microscope, on n'y trouve plus aucune trace de striation. Le muscle est décollé en arrière par le pus, qui a fusé jusqu'au niveau de la *crête iliaque*, et s'est fait jour au travers du triangle de J.-L. Petit, pour se porter vers les parties superficielles. A ce niveau se trouve l'orifice d'incision qui avait été pratiqué pendant la vie.

Les autres muscles de la paroi, pas plus que le psoas n'offrent d'altérations appréciables.

Donc, c'est là un exemple d'un phlegmon périnéphrétique développé sous l'influence d'un abcès tuberculeux du rein, mais qui n'a pris une marche réellement aigüe et violente, qu'au moment où l'organisme, ébranlé par le développement d'une pneumonie caséeuse, a présenté une plus grande tendance au travail inflammatoire.

Ici, il n'y avait pas de fistule, en ce sens que les téguments n'étaient pas encore ulcérés, mais le pus pointait déjà sous l'épiderme violacée, ne demandant qu'à s'échapper, et l'incision toute superficielle de Gosselin n'a fait que favoriser la nature, en avançant de quelques heures peut-être, le processus ulcératif : Dès lors la fistule était constituée.

OBSERVATION VI

Double fistule tuberculeuse réno-colique, et réno-cutanée, avec ouverture au niveau du pli de l'aîne. — (Rayer in *maladies des reins*, t. III, p. 662). — (Observation rapportée dans la thèse de Thomas, Paris 1891, Obs. XXII).

Le premier septembre 1835, on fait passer dans le service de Chirurgie, la nommée M ..., âgée de 35 ans, qui avait une paralysie du côté gauche, et présentait des signes de maladie des voies urinaires.

Depuis 6 mois, douleurs dans le bas ventre ; elle urine peu, mais semble avoir uriné de l'humeur ; elle quitte l'hôpital le 4 octobre pour y rentrer le 4 février 1836.

Douleur sourde à l'hypogastre, irradiant vers le pli de l'aîne et la cuisse correspondante ; miction douloureuse et urines rouges ; apparition d'une tumeur au niveau du pli de l'aîne.

Le 8 février : ouverture de la tumeur avec le bistouri, et issue d'une grande quantité de pus à odeur infecte. Mort le 7 mars 1836.

Autopsie. — Pas de pus dans le péritoine ni de fausses membranes. La moitié gauche du côlon transverse et le côlon descendant étaient adhérents à la tumeur. On aperçoit au niveau de la région rénale une ouverture à bords lisses, à travers laquelle une stylet pénètre dans une poche purulente d'où l'on fait sourdre du pus.

Sur le bord antérieur du psoas existe de la fluctuation et un foyer énorme occupe tout le corps des muscles psoas et iliaque : ce foyer se prolonge, en bas jusqu'au petit trochanter, en haut jusqu'aux insertions supérieures du psoas ; cet abcès a en haut deux embranchements : l'un qui passe derrière le rein, c'est le grand foyer, l'autre se prolonge en poche allongée et aplatie qui passe devant le rein ; *en sorte que le rein se trouve logé entre deux abcès (l'antérieur peu considérable s'ouvrant dans le côlon), et qu'il communique avec ces abcès par des fistules.*

Le tissu cellulaire qui avoisine le côlon est ramolli.

L'uretère est doublé de volume.

Le rein droit, augmenté de volume, est déformé et situé 2 pouces plus bas qu'à l'ordinaire.

La membrane muqueuse de la vessie est parsemée de points rouges et noirâtres, et imprégnée de *matières tuberculeuses*.

OBSERVATION VII

Abcès périnéphrétique tuberculeux (obs. XVII de la thèse de Thomas), auquel elle a été communiquée par M. le Dr Tuffier.

B... Marie, 19 ans, domestique, entre à l'hôpital le 3 mars 1890 : elle présente un abcès trochantérien (petit trochanter) ; la malade a la jambe fléchie sur le bassin et en adduction ; rétraction du psoas : tout semble indiquer un abcès par congestion ayant fusé le long du psoas ; il n'y a cependant pas de signes du mal de Pott.

Ouverture et drainage de l'abcès ; il persiste une fistule très large et suppurant abondamment. Depuis longtemps la malade a de l'incontinence d'urine persistante, et, déjà épuisée à son entrée, se cachectise de plus en plus.

Mort le 12 septembre.

Autopsie. — Trajet fistuleux large comme un doigt, filant sur le fascia illiaca par l'anneau crural, jusqu'au corps des 2^e et 3^e vertèbres lombaires, où il s'abouche avec une petite poche du volume d'une noix. C'est un abcès confluent accolé aux 2^e et 3^e lombaires : celles-ci sont malades, mais les lésions ne sont pas étendues.

Le rein kystique offre le volume du poing ; il présente l'aspect d'un *rein tuberculeux et caverneux* ; à la coupe, le parenchyme paraît complètement détruit, seules persistent les colonnes de Bertien, qui partagent le rein en autant de poches : c'est l'aspect clinique du rein atteint de pyélite.

Le bassin et la partie inférieure de l'uretère sont remplis d'une matière caséuse qui a l'aspect du mastic frais ; l'uretère qui dans son tiers supérieur a le volume du doigt, *paraît obturé* à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs, et conserve au-delà son volume normal. Lorsque nous essayons avec le plus grand soin d'enlever l'uretère, nous arrachons une partie de la paroi antérieure de l'abcès, les 2 parois ne font qu'une à ce niveau.

La vessie est profondément atteinte.

Dégénérescence amyloïde de tous les autres viscères. Ici la tuberculose rénale paraît être consécutive à la tuberculose osseuse ; l'abcès rétro-rénal est le résultat de ces 2 lésions.

OBSERVATION VIII

Hortolès, in Lyon médical, 1879, t. 30 : p. 595.

Garnier L..., âgé de 34 ans, cultivateur, entre à l'hôpital dans le service du Dr Snack, le 5 septembre 1878.

Le début de l'affection, suite d'un chaud et froid, remonte à 4 mois ; rien au sommet du poumon, sauf une diminution du murmure vésiculaire, sans souffle dans le quart inférieur, avec matité, égophonie et frottements pleurétiques. Dix jours après son entrée, il a eu de l'œdème des pieds, du scrotum, et une tumeur est apparue à la région hypogastrique avec empâtement. Bientôt la fluctuation est devenue évidente et la tumeur occupe alors l'hypogastre, le flanc droit et les régions épigastrique et lombaire. La matité

se continue en haut avec celle constatée au thorax. La ligne courbe qui délimite en haut cette matité présente une convexité dont le sommet est un peu en haut et en dehors, sur la ligne axillaire.

En même temps existe de l'œdème des parois thoraciques et abdominales correspondantes. Le soir, la température est à 39° ; urines tantôt purulentes, tantôt claires.

Le 31 décembre, une ponction exploratrice donne issue à un litre et demi de pus jaune clair, très fétide ; l'amélioration dure peu, et la tumeur se reforme vite, avec saillie du côté des lombes, au-dessous de la dernière côte — fluctuation — ouverture de la tumeur qui donne issue à un litre de pus environ : le doigt, introduit à l'intérieur de la poche, la montre limitée à 5 ou 6 centimètres de pourtour, mais la quantité de pus qui s'échappe constamment indique qu'une boutonnière fait communiquer cette poche avec une autre plus profondément située.

Les jours suivants, le ventre diminue de volume ; la température du matin est de 37°2 ; le soir, elle est de 37°5 ; lavage de la plaie à l'aide d'une sonde qui pénètre dans la poche sur une longueur de 10 centimètres, en suivant une direction oblique en haut et en dehors, au-dessous des dernières côtes.

Le 5 février : Matité constante dans les 3 derniers espaces intercostaux en arrière ; l'extrémité de la sonde introduite dans la plaie peut être sentie entre la 10^e et la 11^e côte, suivant la verticale axillaire : on incise en ce point et il s'écoule une assez grande quantité de pus ; le soir, apyrexie complète, amélioration.

Le 26 : mort.

Autopsie. — La sonde introduite tout d'abord dans la cavité où l'on pratiquait les injections, nous guide en nos recherches : elle nous conduit dans une poche du volume du poing, tapissée de fausses membranes, et située en arrière et en haut du foie ; en ce point existent des adhérences complètes entre le parenchyme hépatique et rénal, qui, avec le tissu cellulaire périnéphrétique, participent pour la plus grande partie à la formation de la poche.

En effet, *la lésion essentielle est un kyste purulent multiloculaire du rein ; de là le pus a fusé dans des directions opposées : dans la fosse iliaque, en suivant la gaine du psoas, et du côté de la poitrine, où il a déterminé un épaississement de la plèvre et de la compression du poumon correspondant ; on trouve quelques tubercules crétacés dans ce poumon.*

Le poumon gauche est normal, il en est de même du rein gauche qui est augmenté de volume. A l'exception de la partie du foie participant à la formation de la poche, tout le reste de cet organe est sain.

Examen histologique. — Sclérose, c'est-à-dire infiltration du tissu conjonctif, se substituant par places au parenchyme lui-même ; cellules embryonnaires et glomérules en divers états de destruction. On trouve sur les diverses préparations, des tubes urinifères occupés par des cylindres colloïdes.

Tantôt, au centre des îlots de cellules embryonnaires, tantôt vers un point plus ou moins rapproché de sa périphérie, nous trouvons des masses granuleuses limitées au pourtour par de petits noyaux (*cellules géantes*) : on se trouve donc en présence de véritables tubercules. Tout autour de

ces granulations tuberculeuses isolées, s'est développé un tissu sclérosé par irritation de voisinage, *tandis que dans la partie où les tubercules ont pu se fusionner, une transformation caséuse s'est produite, et son résultat a été la formation des vastes abcès que nous avons signalés.*

OBSERVATION IX

Tuberculose rénale guérie par transformation fibreuse totale
(Macaigne et J. Vanverts, in Soc. anat., fév. 1898).

Il s'agit d'une femme de 64 ans, entrée à Saint-Antoine dans le service de M. le Docteur Monod, le 7 février 1897 ; sa mère mourut de tuberculose pulmonaire.

Réglée à 14 ans, la malade fut atteinte à 20 ans d'un prolapsus utérin consécutif à un accouchement ; à 23 ans, avortement suivi d'infection utérine qui nécessita un repos au lit de 4 mois.

Bronchites à répétition depuis la ménopause qui s'est produite il y a 14 ans. Depuis quelques années, amaigrissement marqué et perte des forces.

Il y a une huitaine d'années, apparut à la partie supérieure de la région lombaire gauche, une tuméfaction douloureuse qui augmenta progressivement de volume et *s'ouvrit spontanément* : par la fistule s'écoula du pus pendant quelque temps, puis la fistule se ferma spontanément ; depuis cette époque, l'écoulement purulent s'est produit et a disparu à plusieurs reprises.

En fin janvier 1897, à la suite d'une chute faite sur le

côté gauche, apparut de la douleur et du gonflement; le *trajet fistuleux se rouvrit*, et depuis cette époque s'écoula abondamment du pus fétide.

Actuellement, l'orifice fistuleux, situé dans la région lombaire gauche, un peu au-dessous de la 12^e côte, à 5 centimètres de la ligne médiane, laisse échapper un pus extrêmement fétide. L'état général est très mauvais, il existe des signes très nets de tuberculose pulmonaire au 2^e et 3^e degré.

Le 13 février; on aggrandit l'ouverture fistuleuse : le doigt pénètre profondément et ne sent pas de partie osseuse dénudée; on ne poursuit pas les recherches, en raison de l'état général de la malade, et on se contente de laver le foyer au naphtol camphré et de drainer. La mort survient le 14 février, sans phénomènes spéciaux.

Autopsie. — Une sonde cannelée introduite par l'orifice fistuleux aggrandi, pénètre profondément en arrière et au-dessous du rein, où existe une petite collection purulente; ce rein est exirêmement adhérent à la paroi abdominale postérieure et à l'intestin par du tissu fibro graisseux très résistant.

A cause de l'opposition à l'autopsie, les reins seuls ont pu être enlevés :

Le rein droit ne présente rien de spécial à noter. Le rein gauche au contraire offre un aspect insolite : dans son ensemble, il forme une masse volumineuse, ovoïde, constituée également par des zones graisseuses et des zones fibreuses, arrondies ou non, et irrégulièrement entremêlées.

A un examen plus complet, on voit que le tissu fibreux prédomine surtout vers ce qui doit être le hile du rein, for-

mant là, sur la coupe, des nappes dures envoyant vers la périphérie des prolongements minces ou rubanés.

Ainsi se trouvent constituées des sortes de loges comblées de tissu graisseux, qui forment enfin une sorte de coque épaisse enveloppant la masse. Sur cette coupe il n'y a pas de contenu régulier fibreux indiquant la limite de ce rein.

De plus, les nappes fibreuses sont tantôt d'aspect homogène, comme lobulées parfois, et en différents points, les tractus fibreux sont orientés concentriquement à de petits amas de tissu friable ou même perforé d'un trajet fistuleux plus ou moins étendu.

L'orifice fistuleux qui conduisait de la paroi abdominale vers le rein, se poursuit aisément vers le hile de l'organe et aboutit dans un canal qui semble être l'uretère et se trouve à côté d'une artère de calibre. De l'uretère nous n'avons que l'origine, et en coupant transversalement le trajet fistuleux, nous trouvons une fente longue de 1 à 8 centimètres qui représente sans doute le reste du bassinnet, car nous ne trouvons aucune cavité répondant au bassinnet, rien qui rappelle les calices.

Examen histologique. — Le trajet fistuleux large qui nous paraît être les vestiges du bassinnet, a été coupé en plusieurs points de son étendue ; l'aspect est le même partout. La surface de la cavité est un simple tissu d'inflammation, embryonnaire, parsemé de néo-capillaires nombreux par places, rares ailleurs, avec des zones de nécrose superficielle, surtout aux angles de cette cavité linéaire ; ce tissu d'inflammation, est limité en dehors par du tissu fibreux en faisceaux de plus en plus denses, épais, adultes, qui se con-

fondent enfin avec le tissu fibreux qui a pris la place du parenchyme rénal.

Ce qui paraît être le parenchyme rénal a été examiné en divers points : tantôt on ne trouve que du tissu fibreux, dense et très dur, avec les parois des gros vaisseaux épaissies, ces derniers étant par places complètement oblitérés : ailleurs il y a encore des groupes de tubes rénaux séparés par un travail progressif de sclérose qui finit par les faire disparaître.

En certains points, il y a des zones d'infiltration embryonnaire, indice d'inflammation récente, et siégeant, soit en plein tissu fibreux, soit au milieu du reste du parenchyme, soit le long des tractus conjonctifs qui pénètrent la gaine voisine.

La nature tuberculeuse de cette lésion rénale ne peut être décelée que sur les points où l'examen microscopique avait constaté des nodules lenticulaires friables ou fistuleux ; au centre des amas nécrosés, il y a souvent une fente, répondant à un trajet fistuleux, et dans lequel on a pu colorer des *bacilles vulgaires* par les colorations simples ; par contre *il n'a pas été possible de colorer de bacilles tuberculeux* : certains de ces trajets fistuleux n'ont pas de cellules géantes.

OBSERVATION X

Pyélo-néphrite suppurée tuberculeuse du rein gauche.
Néphrotomie puis néphrectomie. Guérison (par C. R. Lucas, in Thèse Lancet, 1880, volume I et in Brodeur, Thèse Paris 1886, obs. 309, page 524).

Un homme de 36 ans souffre, depuis 1874, de troubles

rénal ; en 1879 un abcès fut ouvert dans la région lombaire. Persistance d'une fistule et du pus dans les urines. Le malade était très affaibli.

Diagnostic : Tuberculose rénale et périnérite.

Opération le 17 février 1880 : Incision lombaire, prolongée d'une incision oblique, comme dans la colotomie ; le rein est adhérent, la capsule reste sur place. Les vaisseaux furent liés en masse et l'uretère séparément.

Une hémorrhagie secondaire survenue à la fin de la 1^{re} semaine fut arrêtée par le perchlorure de fer. La guérison fut lente, mais progressive. Le rein était suppuré et tuberculeux.

OBSERVATION XI

Tuberculose du rein et de la vessie. — Néphrotomie. —

Cystotomie et néphrectomie : Mort (par A. Wright, in Brit. med. journ., p. 428, février 1885, et Revue des sciences médicales, Paris 1886, p. 298) et Th. de Brodeur, Paris 1886, p. 530, obs. 321).

Thomas S..., 19 ans, éprouve en janvier 1883, pour la première fois, une crise douloureuse dans la région rénale, et de la peine à uriner. En mars : hématurie, puis besoins d'uriner de plus en plus fréquents et pénibles ; urines non purulentes, mais muqueuses. L'exploration de la vessie montre qu'il n'y a pas de calcul. Il entre à l'hôpital en janvier 1884, et malgré la médication la plus active, voit son état s'aggraver.

Le 21 février, le rein gauche est exploré à travers une incision lombaire et ponctionné dans plusieurs directions,

sans qu'on rencontre de calculs. Etat stationnaire à la suite de cette exploration ; pendant 2 mois, urines purulentes.

Opération en avril 1884. — On sent de la plénitude et une fluctuation profonde au niveau du rein ; la blessure est rouverte, et une ponction du rein ramène du pus ; alors on incise largement l'organe et l'on tombe dans une cavité aréolaire que l'on draine. Suites de l'opération des plus bénignes, mais les douleurs de cystite et les mictions incessantes persistent ; le malade maigrit.

Le 8 mai, on pratique la cystotomie sur la ligne médiane pour diminuer les douleurs de la miction : Amélioration légère et de peu de durée.

En août, état général assez bon, appétit régulier ; mictions plus rares et plus indolentes ; persistance de la fistule lombaire, émission de 2 calculs par l'urèthre.

Opération en décembre 1884. — Comme la fistule lombaire persistait toujours et que la santé déclinait, en décembre, l'auteur rouvre une 3^e fois la plaie rénale et se décide à enlever le rein qui était réduit à une coque mince, entourant une poche purulente multiloculaire : le malade parut d'abord soulagé, mais succomba dix jours après avec de la tuberculose pulmonaire et de la caséification de l'autre rein.

OBSERVATION XII

Abscès du rein ouvert dans la plèvre. — (Eichorst et Krœnlein, in corr. Bl. f. schw. Aerzte, p. 242, 15 avril 1887, et in Revue des Sciences Médicales 1888).

Homme de 39 ans, ayant depuis un an des troubles uri-

naires : à son entrée, on constate de la pyurie, des douleurs spontanées dans la région rénale gauche, avec sensibilité à la pression. Une submatité au sommet du poumon droit et l'existence d'une tuberculose chez le père, font songer à une affection rénale de même nature chez le malade; *néanmoins des examens répétés ne permettent jamais de découvrir des bacilles dans le sédiment des urines.*

Peu à peu apparaît au-dessous du rebord des fausses côtes gauches, une tumeur appréciable à la palpation, puis on constate la présence d'une pleurésie du même côté : un jour on note un accroissement énorme de l'exsudat pleural, une sensibilité morbide insolite sur le thorax et une diminution de volume de la tumeur rénale : une ponction exploratrice fait reconnaître la nature purulente de la pleurésie. On diagnostique pyonéphrose gauche ouverte dans la cavité pleurale correspondante.

Opération de l'empyème avec résection de la 8^e côte : issue de 2 litres de pus sanieux mêlé de grumeaux ; le doigt constate l'existence *d'un grand trou dans le diaphragme.*

Incision lombaire transversale qui évacue un abcès rétro-péritonéal. Dans la plaie, on introduit un très gros drain pour établir la communication entre la canule pleurale et la plaie lombaire.



Définition

« Lorsqu'un foyer de suppuration rénale ou périnévrétique qui s'est fait jour au dehors, soit par la région des lombes, soit par les bronches ou l'intestin, ne présente aucune tendance à la cicatrisation, et continue à suppurer, on dit qu'il y a fistule..... A dater du jour où le foyer ne se rétracte plus, la fistule est établie. » (Tuffier, in *Traité de chirurgie de Duplay et Reclus*, 2^e édition, t. VII p. 269).

Un certain nombre de considérations découlent de la lecture des quelques observations que nous avons réunies, considérations portant sur le siège de ces fistules, sur l'âge et le sexe des sujets le plus souvent atteints, enfin sur la rareté de la tuberculose rénale avec fistule et son excessive gravité.

1^o *Côté où siège le plus souvent la fistule.* — Elle se rencontre de préférence du côté gauche ; on peut même dire qu'elle est une fois plus fréquente d'un côté que de l'autre, puisque, sur 9 cas relatés, on la trouve 6 fois à gauche et 3 fois seulement à droite. Dans 2 cas le côté où le pus s'est fait jour n'est pas indiqué. La tuberculose rénale, en effet, est en général unilatérale ; d'après les statistiques faites par Vigneron (Thèse Paris, 1892), et portant sur 205 cas, 99

fois un seul rein était atteint ; de plus lorsque les 2 glandes étaient lésées en même temps, celle de droite était presque toujours beaucoup moins atteinte que l'autre ; il est difficile de donner les raisons de cette immunité relative du rein droit.

2° *Sexe, Age.* — Les 2 sexes seraient frappés avec une fréquence à peu près égale : 5 hommes contre 6 femmes ; il est vrai que dans un cas (obs. IV), l'auteur n'a pas donné de renseignement à ce sujet.

Relativement à l'âge, on voit que, rare dans l'enfance au-dessous de 10 ans (un cas, obs. I), elle augmente progressivement de fréquence, pour atteindre son maximum entre 20 et 40 ans, et diminuer ensuite (21 ans, obs. II ; 34 ans, obs. VIII ; 35 ans, obs. VI ; 36 ans, obs. 10 ; 39 ans, obs. XII). L'âge moyen le plus habituellement atteint serait 31 ans. Deux fois l'âge du malade a été omis (obs. III et IV)

3° *Point où elle se fait jour.* — 10 fois le pus s'est fait jour, ou allait se faire jour, au niveau des téguments de la région lombaire, quand on est intervenu, et le plus souvent au niveau du triangle de J.-L. Petit (fistules néphro-cutanées) : c'est que le pus épanché dans le tissu cellulaire périrénal prend ordinairement la voie d'élimination la plus courte, et surtout celle qui lui offre le moins de résistance ; au niveau du triangle de J.-L. Petit, en effet, le bord postérieur du grand oblique et le bord externe du grand dorsal limitent un espace triangulaire au niveau

duquel la paroi de l'abdomen n'est constituée que par les fibres d'insertion du transverse et du petit oblique, qui se laissent facilement dissocier et n'opposent à la marche du pus qu'une barrière peu résistante. De plus, si le siège de prédilection de la fistule est la région lombaire, c'est que la suppuration envahit plus facilement l'épaisse couche cellulo-adipeuse rétro-rénale, que le mince feuillet celluleux de la face antérieure du rein.

Dans un cas (obs. VII), le pus a fusé le long de la gaine du psoas, et est venu faire saillie à la face interne de la cuisse, au niveau du petit trochanter. Dans l'obs. VI on voit qu'il s'est arrêté à la région crurale, vers le pli de l'aîne. Enfin 2 fois, le siège de la fistule n'est pas relaté (obs. VIII et II).

Les fistules néphro-cutanées se rencontrent beaucoup plus fréquemment que les fistules néphro-viscérales. Dans l'obs. IV, il y avait communication du foyer purulent rénal avec le colon, et dans 2 cas, le pus s'était fait jour en même temps au niveau du colon et au niveau des téguments, soit à droite (obs. I), soit à gauche (obs. VI).

Enfin, dans un cas, il y avait un double trajet réno-pleural et réno-crural (obs. VIII) : ce fait est exceptionnel.

4°) *La fistule rénale tuberculeuse spontanée est rare.* — Elle est secondaire à l'envahissement du rein par les bacilles de Koch, et se produit au moment de

la fonte des tubercules, comme complication de la maladie primitive ; cette rareté peut être expliquée de diverses façons :

D'abord la phymatose néphrétique n'est pas très fréquente, puisque d'après les statistiques de l'hôpital de Prague portant sur 1317 adultes morts tuberculeux, on ne trouve à l'autopsie que 75 lésions bacillaires du rein. La néphrite des tuberculeux en effet est une néphrite plus toxique, infectieuse, que microbienne (Coffin, thèse de Paris 1890).

De plus, en même temps que la tuberculose évolue dans l'appareil urinaire, il y a presque toujours des lésions concomittantes de même nature dans les poumons ; or, ces lésions pulmonaires progressent plus vite que les lésions rénales et emportent le malade bien avant que ces dernières aient abouti à la fistulisation.

Enfin les fistules rénales tuberculeuses sont devenues de plus en plus rares du jour où l'on appris à reconnaître la tuberculose rénale à son début, et à lui appliquer une thérapeutique appropriée. Plus le diagnostic sera précoce, en effet, plus l'intervention sera hâtive et faite avec le plus de chances de succès, et par conséquent, moins il y aura de tendance à la production d'une fistule qui est une lésion d'évolution. Or il faut, que dès son début, la tuberculose rénale soit considérée comme une affection du domaine chirurgical ; chez quels malades en effet, voit-on les fistules se

produire ? Presque toujours chez des sujets présentant depuis longtemps des troubles du côté des voies urinaires et qui ont déjà épuisé tous les traitements médicaux : ils sont amaigris, anémiés, sans résistance, lorsqu'ils se confient au chirurgien ; ils ont déjà presque atteint le dernier degré de la cachexie ; le patient a déjà dépassé ce qu'on pourrait appeler la période chirurgicale de sa maladie : c'est donc au médecin, appelé dès les premières manifestations de l'affection, à conseiller une intervention sanglante, aussitôt le diagnostic établi.

5°) *Conditions nécessaires à la formation de la fistule.* — Il faut bien dire cependant que toute tuberculose rénale n'est pas propre à donner naissance à une fistule ; elle doit se présenter dans certaines conditions que nous allons étudier :

Une cavité purulente rénale qui ne se draine pas, telle est la première condition nécessaire à la production d'une fistule ; il faut qu'il y ait rétention des produits nécrotiques par imperméabilité de l'uretère.

Tant que l'uretère laissera s'écouler librement l'urine et le pus, on aura les plus grandes chances pour ne pas voir se produire de fistule : celle-ci se formera au contraire du jour où le conduit urétéral ne donnera plus un écoulement suffisant aux liquides d'excrétion normaux ou pathologiques, que sa lumière soit oblitérée complètement ou incomplètement, soit par une inflammation spécifique de même nature que

celle qui a atteint le rein lui-même (uretérite oblitérante tuberculeuse), ce qui est le cas le plus fréquent, soit par les produits de nécrose du parenchyme rénal (grumeaux de pus).

Donc toute tuberculose rénale n'aboutit pas à la fistule.

Une condition favorable à la formation de la fistule est le siège périphérique de la lésion : or, dans la majorité des cas, la lésion est centrale, elle est parenchymateuse et se draine par le bassin ; c'est une nouvelle cause de la rareté de la tuberculose rénale avec fistule ; mais, que le foyer tuberculeux siège dans la substance corticale, qu'il soit sous-capsulaire, et l'enveloppe fibreuse du rein, quoique résistante, finira par être ulcérée, le pus s'épanchera dans l'atmosphère celluleuse qui entoure la glande et s'écoulera facilement à l'extérieur. Or nous venons de dire que, le plus souvent, la lésion était centrale, d'origine ascendante, et que l'abcès se drainait par l'uretère à moins que celui-ci ne soit déjà oblitéré, et encore il peut alors se produire une fistule urétérale. En effet, si les recherches de Durand-Fardel (Thèse Paris) ont montré que l'infection rénale tuberculeuse se faisait quelquefois par la voie sanguine, glomérulaire, on sait que, beaucoup plus souvent, elle a une origine ascendante. Dans le 1^{er} cas, voie glomérulaire, le rein est envahi par sa périphérie, et c'est une condition éminemment favorable à la production de

la périnéphrite et à la formation de la fistule. Dans le 2^e cas, voie ascendante, c'est le bassin, qui est le premier atteint, il se draine facilement par l'uretère, et tant que cette voie d'excrétion sera ouverte, la fistule sera évitée.

Donc, a priori, la tuberculose rénale avec fistule semble devoir être une tuberculose primitive, glomérulaire, dans laquelle la substance corticale est envahie en premier lieu.

Exceptionnellement, l'infection périrénale se fait par la voie lymphatique, à travers l'hiatus costolombaire (Tuffier et Lejars) ; il y aurait alors périnéphrite tuberculeuse puis fistule, et ce ne serait que secondairement à la périnéphrite que se ferait l'infection rénale.

Il va sans dire, que, dans la grande majorité des cas, il est impossible d'affirmer suivant quel mode le rein a été envahi, et de dire, si c'est la glande elle-même ou son enveloppe cellulo-graisseuse qui a été atteinte la première, et même si l'infection a débuté par le centre ou par la périphérie de l'organe.

6° *Causes qui entretiennent la fistule.* — Nous avons étudié les conditions favorables à la formation de la fistule, voyons maintenant quelles sont les causes qui entretiennent un trajet fistuleux déjà existant :

a) C'est d'abord, et avant tout, la nature septique de l'affection. L'ouverture d'un rein septique, qu'elle

soit spontanée ou opératoire, qu'elle se fasse vers les téguments, vers les bronches ou vers l'intestin, produit presque fatalement une fistule, et la formation de cette fistule sera d'autant plus probable que la tuberculose est une maladie fistuleuse par excellence, en quelque endroit qu'elle s'attaque à l'organisme.

b) L'infection secondaire des trajets fistuleux par les agents vulgaires de la suppuration (streptocoques, staphylocoques, etc.), est également à considérer : la tuberculose du rein, en effet, comme celle des autres appareils, est une tuberculose à marche turpide le plus souvent, mais qui peut affecter des allures particulièrement rapides sous l'influence de cette double infection, à cause de la suppuration abondante déterminée par la présence de ces agents secondaires d'infection, et de la diminution de résistance du sujet, de la perte de vitalité de ses tissus. .

Il se produit alors au niveau du foyer rénal une cavité suppurante qui n'a aucune tendance à se combler, et qui peut atteindre des dimensions considérables. Si l'orifice de décharge de la fistule ne siège pas au point le plus déclive de cette poche purulente, le pus y séjourne et en baigne constamment la paroi, il infiltre les trainées du tissu cellulaire voisin, et, par un processus ulcératif progressif, favorise la production de trajets fistuleux secondaires qui vont s'ouvrir dans des points plus déclives (région crurale,

petit trochanter, etc.), simulant des abcès/ par congestion.

c) Le suintement continu d'un liquide purulent, ou à la fois urineux et purulent par un trajet, s'oppose à l'accolement de ses parois et à sa cicatrisation, d'autant plus que les tissus participant à la formation de ce trajet sont des tissus de sclérose, excessivement pauvres en vaisseaux, et qu'ils n'ont aucune tendance à végéter.

En effet, sous l'influence de l'inflammation chronique dont le rein malade est le siège, l'atmosphère cellulo-graisseuse dans laquelle baigne la glande subit la transformation fibreuse, véritable périnéphrite scléreuse, ainsi que nous le verrons en étudiant l'anatomie pathologique. Le rein se trouve enveloppé et étouffé par cette masse dure et résistante au milieu de laquelle sont pour ainsi dire sculptés les trajets fistuleux, avec leurs diverticules plus ou moins irréguliers et nombreux, et leurs clapiers secondaires.

d) Ici encore enfin, il faut tenir compte de l'état de l'uretère dont les lésions jouent un rôle capital, soit qu'elles favorisent la production des fistules, soit qu'elles empêchent leur guérison. En effet, si l'uretère est sain, après l'extirpation du rein et de son atmosphère grasseuse, le chirurgien se trouve placé dans les conditions les plus favorables pour voir l'écoulement purulent se tarir et les fistules disparaître ; il est démontré que « les opérations dans lesquelles la

fistule persiste sont celles dans lesquelles l'uretère est infecté, difficilement perméable ou oblitéré... Les tentatives infructueuses de l'oblitération du trajet cutané prouvent l'importance de ces lésions, et la persistance du trajet fistuleux, même après la néphrectomie, a obligé certains chirurgiens à fixer le bout de l'uretère malade dans la plaie lombaire. » (Tuffier in *Traité de Chir.* 2^e édition, T. VII, p. 273).

C'est en partant de ce fait : lésions uretérales, que Tuffier divise les fistules rénales en fistules urinaires, fistules purulentes, et fistules séro-purulentes.

Les fistules urinaires seraient dues à une lésion *rétrécissant l'uretère* ; les fistules purulentes seraient entretenues par des clapiers à parois rigides ; et les fistules séro-purulentes seraient le résultat d'une lésion infectieuse, à la fois rénale et urétérale, suppurante et rétrécissant l'uretère. « C'est donc l'insuffisance du canal excréteur, dit-il, qui est presque toujours le facteur pathogène. »

Un autre fait qui se dégage de la lecture de nos observations, c'est la gravité excessive de la tuberculose rénale avec fistule, puisque sur 12 cas réunis, il y a eu 8 fois mort imputable à l'affection : dans un cas (obs. IX), la mort semble due à une infection mixte surajoutée, puisque l'autopsie a démontré que la lésion tuberculeuse du rein avait subi la transformation fibreuse et pouvait être considérée comme guérie. Dans l'obs. XII, l'issue de la maladie n'est pas

indiquée, mais chez la malade qui fait l'objet de cette observation, la lésion rénale a donné naissance, d'une part à une pleurésie purulente ayant nécessité l'opération de l'empyème, d'autre part à une fusée purulente qui s'est dirigée vers la fosse iliaque en suivant la gaine du psoas : sa guérison semble donc bien problématique.

Nous verrons plus loin à quelles causes attribuer la gravité du pronostic.



Anatomie pathologique

Nous nous proposons d'étudier dans ce chapitre :

1°) Les trajets fistuleux et ses orifices ;

2°) L'état du rein ;

3°) L'état des organes voisins.

a). *La fistule.* — Toute fistule suppose un trajet et un orifice :

Le trajet est unique le plus souvent, multiple exceptionnellement ; il est direct ou indirect, long ou court : Il est direct si des adhérences unissent le rein à la peau, cas le plus fréquent : il est indirect si le rein ne communique avec l'extérieur que par l'intermédiaire d'une ou de plusieurs loges purulentes. En général, lorsqu'il vient s'ouvrir dans la région lombaire, sa longueur ne dépasse pas 4 à 5 centimètres, quelquefois moins, si la paroi et l'atmosphère graisseuse du rein sont bien retractées ; cependant il peut atteindre des dimensions beaucoup plus considérables s'il aboutit à la région inguinale ou au niveau du petit trochanter en suivant la gaine du psoas. Les parois sont anfractueuses et baignées d'un liquide muco-purulent : elles sont formées par une couche épaisse de tissu scléreux, induré et criant sous le scalpel ; en certains points elles sont presque acco-

lées, laissant seulement passer goutte à goutte les liquides pathologiques ou normaux, en d'autres points, elles s'écartent pour former de véritables clapiers plus ou moins considérables dans lesquels viennent s'accumuler les produits d'excrétions.

L'extrémité interne du trajet aboutit en général à une poche située dans l'épaisseur du rein ou à la fois intra-rénale et péri-rénale, formée par le rein et les organes voisins ; suivant l'ancienneté des lésions ce foyer présente des dimensions variables : il est limité par une membrane fibreuse, d'aspect granuleux, adhérente aux organes voisins, irrégulière, aplatie d'arrière en avant, et formant une véritable coque d'une dureté remarquable, qui dans l'obs. II, ne mesurait pas moins de 15 centimètres en tous sens ; ce foyer peut-être cloisonné de façon à former des poches multiples communiquant entre elles (obs. I).

Orifices. — L'orifice interne se confond avec la poche purulente que nous venons de décrire : il ne peut guère faire l'objet d'une observation exacte qu'au cours de l'autopsie. C'est à la partie postéro-inférieure du rein qu'il siège le plus souvent ; dans l'observ. IV, il se trouvait cependant face antérieure du rein gauche.

L'orifice externe, unique ou multiple, siège presque toujours au niveau du triangle de J. L. Petit, lorsqu'on a affaire à une fistule réno-cutanée : il est limité par un rebord épaissi avec de gros bourgeons atones, imprégnés d'un liquide plus ou moins séreux,

jaune verdâtre, exhalant parfois une odeur fétide : à la pression s'écoule par l'orifice un mélange de pus et d'urine ou moins souvent simplement du pus ; l'examen bactériologique révèle quelquefois dans ce liquide la présence de bacilles de Koch, associés ou non aux agents ordinaires des suppurations. Lorsque de l'urine est excrétée par la fistule, elle est ordinairement pauvre en matières excrémentielles (Tuffier).

Dans l'obs. II, cet orifice était circulaire et présentait environ 1 centimètre de diamètre ; dans le cas de M. Tuffier (obs. VII), il était large comme un doigt ; au pourtour de l'orifice, les téguments sont indurés, à peine violacés. Quelquefois, il se produit des décollements sous cutanés dans la région lombaire, le pus se porte en bas et va se faire jour au-dessus de l'arcade de Fallope, après avoir provoqué un abcès en bouton de chemise.

Au lieu de s'ouvrir à l'extérieur au niveau des téguments, l'orifice intra-rénal de la fistule peut s'ouvrir au niveau d'un organe creux voisin, constituant les fistules réno-viscérales beaucoup moins fréquentes que les précédentes (fistules réno-cutanées), et qui se divisent en plusieurs groupes, suivant l'organe dans lequel se déverse le pus : C'est ainsi que l'on a décrit des fistules réno-péritonéales, réno-pulmonaires, qui sont exceptionnelles, et des fistules réno-intestinales (duodénales ou coliques), beaucoup plus fréquentes surtout à gauche.

Enfin l'expulsion de la matière tuberculeuse ramollie peut se faire dans le bassin par un orifice anormal, formant ainsi de véritables cavernes et donnant naissance à des fistules réno-rénales.

Dans l'observation de notre maître M. Broca, l'orifice de la fistule situé sur le colon ascendant avait l'aspect d'un petit pertuis, autour duquel la paroi intestinale formait une plaque grisâtre. Dans l'observation de Rayer, l'orifice colique était réduit aussi à une petite ouverture ; il semble donc que dans les cas de fistule réno-intestinale, l'orifice extra-rénal de la fistule n'atteigne jamais de dimensions aussi considérables que le même orifice dans le cas de fistule réno-cutanées ; certains auteurs disent que dans ce cas, on peut trouver des matières fécales dans le pus qui s'échappent par la fistule, d'autres le nient. L'orifice de communication peut être unique ou multiple, le pus peut s'insinuer à travers les tuniques intestinales et les perforer à des hauteurs différentes, se creusant ainsi un trajet fistuleux dans l'épaisseur de la paroi intestinale.

Dans la seule observation de fistule réno-pleurale (Eichorst et Krœnlein) que nous avons rapportée, la communication avec la plèvre se faisait par un grand trou situé dans le diaphragme ; d'après Lenepveu, les causes qui contribuent à produire la perforation du diaphragme sont : les mouvements continuels dont il est agité, les efforts qu'il supporte pendant les quintes

de toux, les contractions violentes de l'estomac (vomissements). C'est après les efforts de toux et de vomissements, dit-il, « que les accidents de déchirure du diaphragme se manifestent et que les évacuations purulentes ont lieu par la bouche ». (Thèse de Paris, 1848).

Il semble logique d'admettre que la perforation du diaphragme dans les cas de tuberculose rénale gauche, est favorisée par ce fait que la plèvre et les poumons sont dans ce cas très fréquemment le siège d'inflammations chroniques développées ou non sous l'influence de la lésion du rein : Il y a alors deux processus ulcératifs qui marchent à la rencontre l'un de l'autre ; cela est d'autant plus probable que le rein repose par sa partie postéro-supérieure sur les fibres d'insertion du diaphragme aux 2 dernières côtes, et Royer a observé un abcès péritonéal consécutif à l'ouverture d'une caverne pulmonaire dans l'atmosphère adipeux du rein (Maladies des reins, t. III).

D'après M. Tuffier, cette propagation des lésions pulmonaires vers le rein se ferait « dans une région où la plèvre est en communication directe avec l'atmosphère cellulaire du rein, au niveau de l'hiatus costo-lombaire, formé par des éraillures du diaphragme au point où il s'élève sur l'arcade du Psoas : Cet orifice qui est traversé par des veines et peut-être par des lymphatiques, jouerait certainement un rôle dans la marche des lésions (Tuffier, in Bull. so-

ciété biologique, 1892, et Tuffier et Lejars « les veines de la capsule adipeuse du rein », in Archiv. de pathologie, janvier 1891 ; en effet on rencontre presque toujours à l'autopsie de la période ulcéreuse, des cavernes rénales en des points identiques aux cavernes pulmonaires (Donnadieu).

b) *Etat du rein.* — Les lésions du rein, en cas de fistules peuvent se présenter sous deux formes ; ou bien, le parenchyme rénal seul est atteint par l'infiltration tuberculeuse, ou bien le bassinnet participe aux lésions.

1° Le parenchyme seul est atteint. La glande est augmentée de volume, sa surface a perdu son aspect lisse et uni, elle est irrégulièrement bosselée et lobulée, chaque lobule correspondant à un dépôt de matière tuberculeuse, qui évoluant de la même façon que la tuberculose pulmonaire, aboutit à la caséification et à l'ulcération de la capsule de Malpighi. Lorsque le nodule « est suffisamment augmenté de volume aux dépens du tissu environnant, il se rompt soit dans un des calices, ou ce qui est plus rare, soulève la capsule du rein et forme une tumeur molle entre la capsule et la couche corticale, ou peut être, plus rarement encore, rompt la capsule et forme une tuberculose périnéphrétique », (tuberculose rénale in Ann. malad. génito-urin. 1898, p. 517 ; traduct. du Dr Rizat). On a alors un véritable abcès froid, dont la substance infiltre la graisse périrénale et s'écoule au dehors

ou dans un organe voisin suivant le processus que nous étudierons plus tard ; si au début il n'y a eu qu'un foyer, il est bien rare, lorsqu'on est appelé à constater l'état du rein, qu'on ne trouve pas plusieurs foyers à des degrés variables de leur évolution : les uns tout à fait au début, sont réduits à l'état de simples tubercules, alors que d'autres sont déjà ramollis, ils ont évacué par la fistule une partie de leur contenu, donnant naissance à une véritable caverne dont les parois sont irrégulières, anfractueuses et dures ; on y retrouve, à l'examen microscopique, les 3 zones des cavernes pulmonaires ; une zone interne formée de cellules nécrosées, une zone moyenne où domine l'infiltration tuberculeuse avec ses cellules géantes, enfin une zone externe, scléreuse.

2° Le bassinnet participe aux lésions. Le rein présente le même aspect que dans la forme précédente, mais il peut atteindre un volume plus considérable. Ses foyers tuberculeux occupent plutôt le centre que la périphérie de l'organe et se vident dans le bassinnet qui est distendu et dilaté ; les parois de ce dernier sont épaissies et couvertes d'ulcérations ou de tubercules. L'uretère s'il n'est pas oblitéré sert de voie d'excrétion aux produits de nécrose ; s'il devient imperméable, on verra se produire la forme précédente.

On admet généralement que la tuberculose est d'origine circulatoire, quand les noyaux caséux sont sous-capsulaires, et qu'elle est ascendante quand les

cavernes rénales sont en communication avec le bassin.

Que l'on ait affaire à l'une ou à l'autre forme, l'élément, caractéristique est la cellule géante ; il est parfois impossible de trouver le bacille de Koch, même après des recherches répétées, si ce n'est tout à fait au début de l'affection, le plus souvent on n'y rencontre que des micro-organismes vulgaires ; streptocoques, diplocoques, etc.

Enfin, dans le reste de l'organe, entre les foyers tuberculeux, ce qui frappe le plus, c'est la production considérable d'un tissu fibreux qui étouffe les vaisseaux et les tubes urinifères, pouvant faire disparaître toute trace d'éléments du rein, ainsi que Macaigne et Vanverts en ont rapporté un exemple remarquable (obs. IX). « Ce qui paraît être le parenchyme rénal, disent-ils, a été examiné en divers points ; tantôt on ne trouve que du tissu fibreux, dense et très dur, avec un épaissement plus ou moins notable des parois des gros vaisseaux amenant par places leur oblitération ; ailleurs il y a encore des groupes de tubes rénaux séparés par un travail progressif de sclérose qui finit par les faire disparaître. »

La capsule de malpighi est épaissie et excessivement adhérente à la substance corticale ; au niveau des foyers tuberculeux, elle est ramollie et déchiquetée, réduite en filaments baignés par une couche de liquide formé de pus et de matière caséuse : aux lé-

sions spécifiques de la tuberculose, il faut en effet ajouter les lésions propres aux infections secondaires.

c *Lésions des organes voisins.* — Les plus caractéristiques sont celles que subit l'atmosphère graisseuse périrénale sous l'influence de l'inflammation chronique du rein.

« Sur le bord convexe de la glande, cette capsule adipeuse forme une bande épaisse qui comble l'espace laissé libre entre la face interne du colon et le rein ; elle se continue là avec la graisse dans laquelle baigne le gros intestin. Sur le bord convexe, elle se localise en un noyau épais, correspondant au hilé de la glande et descendant le long de l'uretère et des vaisseaux spermatiques ; au-dessus et au-dessous du hilé, ce n'est qu'une lame assez mince. Aux 2 extrémités du rein, elle forme 2 bourrelets très épais : le bourrelet supérieur correspond à la capsule surrénale et au diaphragme très mince à ce niveau et qui peut même faire défaut ; le bourrelet inférieur comble un large sinus compris entre le colon et la paroi abdominale : l'extrémité inférieure de la glande s'enfonce dans cette masse qui lui forme une sorte de nid, et qui se continue avec la graisse sous péritonéale » (Tuffier ; La capsule adipeuse des reins. son rôle au point de vue chirurgical, in *Revue de Chirurgie* 1898).

Cette disposition de la graisse périrénale est importante à connaître, parce que c'est dans son épaisseur que s'écoule le pus venu de la glande, soit qu'il

aboutisse directement à la peau, soit qu'il aboutisse aux organes voisins.

Toute la région adipeuse périrénale, enflammée chroniquement se transforme en une masse dure et ligneuse : exceptionnellement la suppuration prédomine sur le processus d'induration, formant d'énormes poches qui s'étendent tout autour du rein (abs. II. ; c'est probablement alors qu'il y a infection secondaire du trajet fistuleux ; dans la grande majorité des cas, ce qui domine c'est un tissu de sclérose, et peut-être faut-il voir dans ce fait la difficulté que le pus éprouve à se frayer un passage dans les organes voisins, et la rareté des fistules rénales tuberculeuses.

En tout cas, c'est par l'intermédiaire de ce tissu que le pus gagne le diaphragme et vient se faire jour dans la plèvre et les bronches ; c'est par son intermédiaire qu'il gagne le péritoine, le colon ou la région lombaire.

Enfin, tout autour des organes voisins, il se forme une atmosphère lardacée et scléreuse qui les unit les uns aux autres d'une façon intime ; l'adhérence de cette gangue fibreuse avec le rein est telle qu'il est impossible non seulement de l'en séparer mais encore de se rendre compte où commence la glande, et où finit la zone de sclérose : C'est dans cette masse que se creuse les clapiers secondaires que l'on rencontre le long des trajets fistuleux.

Nous avons vu que l'uretère est le plus souvent obstrué par des fongosités ou des corps étrangers.

Symptômes

Chaque variété de fistule présente une évolution clinique différente ; il nous faudra donc décrire successivement les caractères spéciaux à chacune d'elles.

1° FISTULES RÉNO-CUTANÉES.

En un point du triangle de J.-L. Petit, entre la XII^e côte et la crête iliaque, est un orifice circulaire, admettant presque l'extrémité du petit doigt, et limité par un rebord épais, couvert de bourgeons blafards ; ce rebord anfractueux et bourgeonnant est rendu humide par la présence d'un liquide plus ou moins abondant, tantôt séreux, tantôt granuleux et d'odeur variable.

La peau, au niveau de cet orifice, présente une coloration rouge violacée, érythémateuse ; elle est baignée par le liquide qui vient sourdre au niveau de l'orifice.

Ordinairement, le méplat lombaire est effacé ; si l'on applique une main sur les lombes et l'autre sur le flanc, et qu'on cherche à les rapprocher l'une de l'autre, on provoque un écoulement abondant de

liquide qui s'échappe en entraînant des grumeaux jaunes verdâtres ; on s'aperçoit en même temps que la souplesse habituelle de la région est remplacée par un certain degré de résistance, comme s'il y avait un empâtement profond, difficile à percevoir à cause de la contraction des muscles abdominaux.

Une exploration attentive pourra faire reconnaître une augmentation de volume du rein, si la douleur provoquée par cette manœuvre n'est pas trop intense ; un stylet introduit dans l'orifice pénètre plus ou moins profondément, suivant que le trajet est direct ou indirect ; dans quelques cas, il peut être arrêté à quelques millimètres des téguments, que son extrémité vienne butter contre la paroi d'un clapier secondaire, ou contre la paroi du trajet, en un point où il change de direction.

Il peut y avoir en même temps lithiase et tuberculose rénale, et l'exploration de la fistule pourra faire reconnaître la présence d'un calcul. L'examen clinique du liquide qui s'écoule, indiquera si l'on a affaire à du pus, à de l'urine, ou à un mélange de pus et d'urine.

Dans tous les cas, l'examen bactériologique devra être fait, bien que l'on ne doive pas se fixer d'une façon absolue sur les résultats qu'il donne : ils sont en effet souvent négatifs, alors que l'autopsie démontre qu'on se trouve bien en présence des lésions caractéristiques de la tuberculose ; quelquefois aussi, il ne

décèle la présence que de micro-organismes secondaires, et la bacille de Koch échappe aux recherches les plus minutieuses et les plus répétées.

2° FISTULES RÉNO-VISCÉRALES.

a) *Fistules réno-intestinales.* — Les symptômes diffèrent suivant qu'on se trouve en présence d'une fistule réno-intestinale simple ou d'une fistule à la fois intestinale et cutanée.

a') Il y a simplement fistule réno-intestinale.

Il n'y a guère dans ce cas de signes objectifs ; on a affaire à un malade qui présente depuis un certain temps des phénomènes douloureux dans la région lombaire ; les parois abdominales du côté atteint par la tuberculose sont plus facilement dépressibles que dans le cas de fistule cutanée, parce que l'infiltration du tissu graisseux périnéphrétique est moins marquée ; si on arrive à palper le rein, on trouve qu'il est régulièrement augmenté de volume, à peine lobulé ; on pense tout d'abord à une hydronéphrose, mais si on interroge le malade, celui-ci ne manque pas d'attirer l'attention sur des troubles gastro-intestinaux.

Les vomissements alimentaires ou bilieux sont fréquents, surtout si la fistule s'est ouverte dans le duodénum, ce qui est exceptionnel ; le plus habituellement, c'est au niveau du côlon que siège l'orifice, et alors ce sont les phénomènes d'entérite qui dominent : les accidents sont intermittents, ils se produisent par

poussées, analogues à des poussées de péritonite localisée ; l'abdomen est légèrement ballonné ; la peau devient jaune, terreuse, brûlante, elle se couvre de sueurs ; le facies est grippé, les traits altérés ; la langue saburrale ; le pouls est fréquent, la température élevée ; puis se produisent des exonérations alvines diarrhéiques contenant du pus fétide strié de sang, et des membranes filamenteuses : « L'irruption de la collection dans l'intestin est signalée par une envie irrésistible de défécation, et l'évacuation presque immédiate de selles abondantes et fétides (Le Dentu). Ces phénomènes aigus coïncident en effet avec le moment où le foyer rénal déverse son contenu dans l'intestin ; lorsque la poche est pleine, elle se vide ; tout rentre ensuite dans l'ordre et la tumeur rénale diminue progressivement de volume. Il ne reste qu'une sensation de pesanteur douloureuse, avec fièvre donnant une courbe irrégulière qui atteint son maximum lorsqu'un obstacle ferme l'orifice de la fistule et empêche la cavité de se drainer, mais si l'ouverture est petite, le pus s'écoulera largement, lentement, peu à peu, mélangé aux garde-robes, et sans que le malade ni le médecin s'en aperçoivent.

b') Il y a double fistule réno-intestinale et réno-cutanée : Ici encore, on peut observer l'ensemble des phénomènes précédents, mais ils sont moins marqués, car le foyer se vide par 2 voies différentes, et la rétention du pus est plus difficile. La douleur est à

peu près nulle, l'état général presque satisfaisant. Par contre, le liquide qui s'échappe de la fistule cutanée peut prendre des caractères spéciaux.

On n'y a jamais rencontré de matières stercorales, ce qui peut tenir à une disposition spéciale de l'ouverture, permettant bien l'issue du pus dans l'intestin, mais non le passage en sens inverse des matières fécales. Quant à l'odeur stercorale émise par le pus, elle a été maintes fois signalée, en particulier dans l'obs. I, où la fistule intestinale a été constatée de visu ; dans l'obs. VI, il avait « une odeur infecte ».

Mais on nous permettra de faire remarquer que ce caractère peut exister en dehors de toute communication du foyer rénal avec le tube digestif : si par exemple, la rapidité du processus inflammatoire a été telle, que l'intestin s'est trouvé au contact du foyer purulent, avant d'avoir pu se protéger par une enveloppe de fausses membranes, il peut se produire à travers sa paroi des échanges osmotiques donnant au pus l'odeur stercorale sans qu'il contienne pour cela de matières fécales.

Quoi qu'il en soit, on reconnaîtra le pus stercoral à son odeur caractéristique, à sa couleur brunâtre, et au mélange de matières stercorales qu'il contient l'examen bactériologique permettra peut être d'y découvrir le bactérium coli.

b). FISTULES RÉNO-PULMONAIRES ET RÉNO-PLEURALES.

— Ce qui domine la situation, ce sont les troubles du côté des voies respiratoires.

Dans l'observation VIII, l'attention n'est d'abord attirée que du côté droit de la région thoracique, où l'examen révèle de la matité, de l'égophonie et des frottements pleurétiques ; dix jours après, on trouve de l'œdème de la paroi, et c'est alors seulement que l'on remarque l'apparition d'une tumeur hypogastrique dont la matité se continue avec celle du thorax ; la température oscille entre 37°2 et 39°.

Dans l'observation XII, ce sont les troubles urinaires qui débudent, en même temps que la douleur au niveau de la région rénale gauche ; une tumeur apparaît dans l'hypocondre du même côté, puis on reconnaît les signes d'une pleurésie dont l'exsudat atteint rapidement des proportions considérables, pendant que la tumeur lombaire diminue, une ponction exploratrice indique la nature purulente de la pleurésie. Le malade se présente donc avec tous les symptômes d'une pleurésie purulente, les troubles du côté des voies urinaires pouvant être à peine marqués ; puis, subitement ou bien à la suite d'efforts de toux ou de vomissements, se produit une perforation des bronches, et la collection pleurale fait irruption dans les canaux respiratoires, déterminant une véritable vomique avec les phénomènes habituels d'angoisse et de dyspnée qui l'accompagnent ; le pus évacué n'a ordinairement pas de caractères spéciaux ; dans certains cas il aurait une odeur urineuse.

On ne connaît pas d'exemple de fistule d'origine

tuberculeuse s'ouvrant à la fois dans les bronches et l'intestin : Marcé a rapporté un cas probablement unique, mais dans lequel la lésion était due à une pyélonéphrite calculeuse. (Bull. Soc. anat. 1853, p. 56).

En somme, la fistule réno-pulmonaire est une terminaison exceptionnelle de la tuberculose rénale ; *a priori*, elle doit-être plus fréquente à gauche qu'à droite, à cause de la présence du foie de ce côté. Elle est toujours excessivement grave,

C. FISTULES RÉNO-PÉRITONÉALE

L'ouverture de la fistule dans la cavité péritonéale est suivie de mort rapide avec tout le tableau de la péritonite suraigüe ; le cas de Landberg est unique, son malade survécut 18 mois, grâce à la formation d'adhérences qui avaient limité ma poche dans laquelle est venue se répandre la collection purulente :

Malgré les recherches nombreuses auxquelles nous nous sommes livrés, il nous a été impossible de retrouver cette observation qui cependant est mentionnée dans l'article de M. le Docteur Rénon (Manuel de Médecine).



Marche. Pronostic. Terminaison.

Les fistules rénales tuberculeuses, qu'elles soient cutanées ou viscérales ne guérissent jamais spontanément, mais leurs évacuations peuvent être intermittentes, et dans ce cas, on devra se méfier, car le pus qui ne s'écoule pas, fuse probablement vers un autre point en formant un second trajet fistuleux. Dans tous les cas, c'est la courbe de la température, prise chaque jour, matin et soir, qui sera le meilleur signe de rétention, le pronostic étant funeste à échéance d'autant plus brève que le graphique thermométrique donnera des oscillations plus permanentes et plus considérables : alors en effet la résorption purulente et la fièvre hectique qui en est la conséquence auront vite conduit le patient au terme ultime de sa maladie; au contraire, tant que le pus trouvera une voie librement ouverte à son écoulement, le malade pourra se maintenir un certain temps dans des conditions de santé relativement satisfaisante, surtout s'il se trouve dans de bonnes conditions hygiéniques.

Dans tous les cas, les fistules cutanées impliquent un pronostic moins grave que les fistules viscérales ;

et parmi ces dernières, ce sont celles qui aboutissent à l'intestin qui s'accommodent le mieux avec une survie d'une certaine durée.

Cette gravité excessive de l'affection est due à plusieurs causes :

1° D'abord, toute tuberculose, même locale, est une affection grave par elle-même, et elle prend encore un cachet de gravité particulier, lorsqu'elle frappe le rein, appareil d'épuration sanguine, dont toute partie malade est une surface d'élimination perdue pour l'organisme.

2° A l'infection tuberculeuse primitive s'ajoutent presque constamment des agents d'infection secondaire (staphylocoques, streptocoques, bactérium coli, etc.) qui exagèrent leur virulence en présence les uns des autres et contribuent pour leur part à la production de toxines abondantes, et d'une suppuration intarissable.

3° Le malade déjà débilité ne peut faire pendant longtemps les frais d'une telle suppuration : ses organes subissent la dégénérescence graisseuse, puis surviennent l'anorexie, l'amaigrissement progressif, la cachexie et la fièvre hectique.

4° Enfin, il faut compter avec la généralisation des lésions à l'appareil génito-urinaire et aux poumons, la rapidité d'évolution de la maladie étant subordonnée pour une bonne part à l'état de l'autre rein et des autres organes,

Diagnostic

La fistule est secondaire à une tuberculose rénale et survient comme complication de celle-ci : c'est donc, par un diagnostic précoce de cette dernière affection et une intervention hâtive et hardie, qu'on évitera ces suppurations intarissables qui rendent la vie intolérable quand elles font issue au dehors, et aboutissent en tout cas sûrement et rapidement à la mort,

Nous n'avons pas à nous occuper ici des moyens habituellement employés pour reconnaître la tuberculose rénale ; qu'il nous suffise de dire que c'est, dans l'immense majorité des cas, un problème difficile et qu'il comporte bien des causes d'erreurs.

Supposons que la fistule soit constituée : il faut en chercher la nature et l'origine ; c'est encore relativement facile si l'orifice extra-rénal est cutané, mais que de difficultés si l'on se trouve en présence d'une fistule réno-viscérale : presque toujours alors, le clinicien ne peut formuler que des hypothèses, hypothèses qu'il sera appelé à contrôler bientôt du reste sur la table d'autopsie.

a) Quelle est l'origine de cette fistule ? Prend-elle naissance dans un foyer rénal ou extra-rénal ?

On se basera sur la direction prise par le stylet explorateur, sur l'examen chimique du liquide excrété (urine, acide urique, etc.), sur son odeur urineuse ; on interroge minutieusement le malade au sujet des troubles qu'il a pu éprouver du côté des voies urinaires ; mais on n'oubliera pas que le liquide, bien qu'ayant une origine rénale, peut ne présenter aucun des caractères de l'urine.

Si l'on met le rein hors de cause, il faudra penser à une affection extra-rénale, qui pourra être une ostéite (côte, vertèbres etc), un abcès du foie, ou des capsules surrénales, une pleurésie purulente, une caverne tuberculeuse pulmonaire ouverte dans l'atmosphère adipeuse périnéphrétique, enfin une tuberculose périrénale.

b) On a placé le foyer suppurant dans le rein. A-t-on affaire à la tuberculose, ou à une affection calculieuse du rein, ou bien y a-t-il en même temps calcul et phymatose : c'est après un interrogatoire sévère et un examen approfondi de chaque appareil : vessie, prostate, poumons etc., que l'on pourra se prononcer. Mais il ne faut pas s'attendre à ce que l'examen bactériologique de l'urine ou du pus vienne trancher la question, ce qui semblerait logique au premier abord : si on examine l'urine en effet, on fera 20 préparations sans rencontrer un bacille de Koch, ou bien on prendra

pour l'agent de la tuberculose, le vulgaire bacille du smegma ainsi que cela est arrivé aux observateurs les plus sagaces (tuberculose rénale et bacille du smegma, in. Soc. de méd. int. de Berlin ; séance du 30 mars 1897) ; nous rappellerons à ce sujet que Kœnig fit la néphrotomie chez une phtisique qu'il croyait atteinte de tuberculose rénale et dans l'urine de laquelle il croyait avoir trouvé des bacilles de Koch ; or, le rein extirpé était le siège d'un sarcôme ; il est donc évident que le bacille trouvé dans l'urine était le bacille de Lustgarten.

D'autre part, si l'examen du pus qui s'écoule de la fistule ne comporte pas ce genre d'erreur, les résultats qu'il donne ne sont pas plus précis : on peut en effet ne pas trouver le bacille mais seulement des micro-organismes vulgaires, alors que, dans la suite, on reconnaît que la lésion était manifestement tuberculeuse.

Enfin les difficultés sont encore plus grandes si on se trouve en présence d'une fistule réno-viscérale, et nous avons vu que bien souvent on en était réduit aux hypothèses.



Traitement

Il ne suffit pas d'avoir reconnu le siège et la nature des lésions, il faut encore pouvoir mesurer leur étendue, et se rendre un compte exact de l'état des autres organes, puisque ce n'est qu'après cette constatation, que l'on interviendra ou que l'on s'abstiendra.

Nous ne voulons qu'effleurer ce sujet encore tout nouveau. C'est un des problèmes les plus délicats et les plus récents de la thérapeutique chirurgicale et qui a déjà soulevé nombre de discussions ! Aussi placerons-nous rapidement les jalons de ce chapitre.

Nous posons d'abord en principe, que tout procédé qui ne s'attaque qu'à la fistule elle-même est fatalement condamné à échouer ; il y a une poche purulente, et cette poche doit absolument se drainer ; c'est la rétention qui commande l'urgence de l'intervention et c'est le rein lui-même qu'il faut viser en le supprimant en partie ou en totalité.

Si le foyer caséeux n'occupe qu'une extrémité de la glande ou sa périphérie, le reste de l'organe paraissant sain, on pourra à la rigueur s'arrêter à la néphro-

tomie, mais comment saurons-nous qu'il n'existe pas dans ce rein nombre d'abcès indépendants les uns des autres ; trop souvent, en faisant une néphrotomie, on se contentera d'ouvrir une large collection. et on laissera une série de foyers secondaires, ainsi que le démontrera une nouvelle opération (néphrectomie) bientôt devenue nécessaire.

Mais cette néphrectomie dite secondaire, sera alors souvent rendue difficile par les adhérences nombreuses à la paroi, adhérences créées en partie par la première opération ; souvent aussi les dégénérescences fibro-graisseuses intrarénales, la fusion du rein avec son enveloppe grasseuse périphérique nécessitent une pratique spéciale ; la néphrectomie par morcellement, ainsi que l'indique M. le Dr Tuffier, permettra dans ce cas d'atteindre les parties profondes et dangereuses de la région du voisinage du hile du rein, près de l'aorte et la veine cave, en enlevant successivement toutes les régions abordables de la glande, et diminuera de beaucoup les dangers d'hémorrhagie et de ruptures vasculaires.

Il va sans dire, si l'on s'en tient à la néphrotomie, qu'après l'ouverture des foyers caséux l'exploration de l'uretère sera utile, et que s'il est oblitéré, la néphrotomie devra séance tenante être transformée en néphrectomie.

La néphrotomie ne devra donc être qu'une opération exceptionnelle, et mieux vaudra avoir recours

d'emblée à la néphrectomie : Il est certain que si la lumière de l'uretère est oblitérée, que si la plus grande partie de la glande est malade et l'état de l'autre rein douteux, la fistule se présentera alors comme une complication bienfaisante qu'il vaudra mieux respecter, mais on interviendra au contraire d'une façon radicale et avec de fortes chances de succès si le second rein est sain : La seule précaution importante dans cette opération consistera à réséquer l'uretère le plus bas possible : nous savons que ce conduit est fréquemment envahi par la tuberculose, il y aura donc tout intérêt à s'éloigner du foyer morbide.

Par une simple incision lombaire, il est très facile d'isoler ce conduit jusqu'au-dessous du détroit supérieur du bassin ; la section sera suivie d'une cautérisation au fer rouge de sa muqueuse et d'une fermeture à la Lembert. Dans le cas où ce conduit est dilaté, tortueux, témoignage anatomique d'une oblitération péri-vésicale de l'uretère, son ablation totale peut être nécessaire : il suffit pour cela d'allonger en bas et en dedans l'incision lombaire qui devient lombo-iliaque ; c'est en allongeant encore vers le pubis cette même incision que Trendelenburg a pu enlever en même temps un segment de la vessie.

Enfin, si le patient est dans un état de cachexie telle, qu'il ne puisse même pas faire les frais d'une opération aussi grave, on se bornera à un traitement médical. celui de la tuberculose en général, avec quel-

ques indications spéciales tirées du siège de la maladie (antisepsie des voies urinaires, etc.), et du siège de la fistule, (orifice cutanée) : on s'assurera de la facile évacuation des liquides, et pour éviter leur écoulement sur la peau, on pourra faire porter au malade un appareil analogue à celui que Liliensfeld de Berlin construisit pour son fils (*Semaine médicale*, 1886, p. 117). Cet appareil est composé d'un tube à drainage relié par une vis à un tube de caoutchouc dur, et muni d'une soupape empêchant le liquide de refluer vers le rein ; à l'extrémité libre du tube est un robinet destiné à donner issue à volonté aux produits d'excrétion.



Conclusions

1°) La tuberculose rénale avec fistule spontanée est une affection rare.

2°) La fistule peut s'ouvrir à la peau, ou dans un viscère creux du voisinage ou aux deux à la fois.

3°) Elle comporte toujours un pronostic sévère : les fistules cutanées sont les moins graves ; viennent ensuite, par ordre croissant de gravité : les fistules réno-coliques, réno-pulmonaires et péritonéales.

4°) Le diagnostic de la nature de la fistule est toujours difficile : il est ramené, dans la plupart des cas, au diagnostic de la tuberculose rénale.

5°) Tout traitement médical dirigé contre la fistule est inefficace ; elle relève des moyens chirurgicaux, c'est-à-dire de la néphrectomie que l'on fera dans tous les cas où l'on aura reconnu l'existence et le bon état du second rein.

Vu : Le Président de la Thèse,
TERRIER.

Vu : Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

